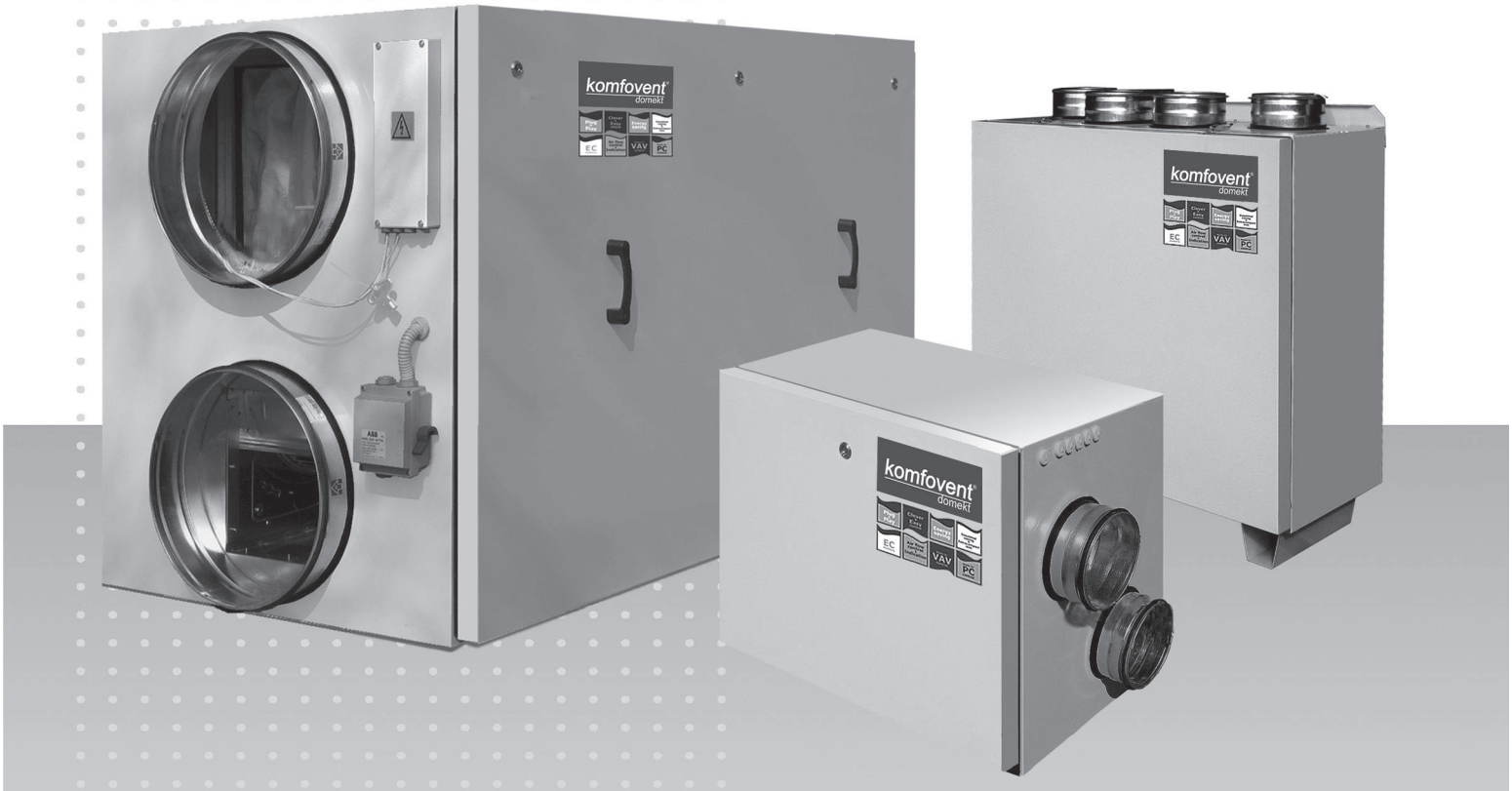
Breathe with us...
Ventilair GROUP

komfovent®
domekt




# ReGO 600H e(W)

## Wohnungslüftungsgeräte
## Installations- und Bedienungsanleitung

DE

# Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise ..... 3
Transport und Lagerung ..... 3
Kurzbeschreibung des Lüftungsgerätes ..... 5
Installation ..... 6
Platzbedarf für Wartungszwecke ..... 6
Anschlüsse PWW-Heizregister ..... 7
Technische Informationen ..... 9
Bestellschlüssel ..... 11

# Sicherheitshinweise

- Um Unfälle oder Schäden am Gerät zu vermeiden, darf nur ein ausgebildeter Techniker dieses in Betrieb nehmen.
- Eine geeignete persönliche Schutzausrüstung ist zu tragen.
- Elektrische Geräte sind gemäss den CE-Vorschriften am Stromnetz anzuschliessen und zu erden

Das Lüftungsgerät muss an einer korrekt installieren Steckdose, welche über eine Erdung verfügt angeschlossen werden. Bevor Sie das Gerät zu Wartungszwecken öffnen, muss dieses ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt werden.

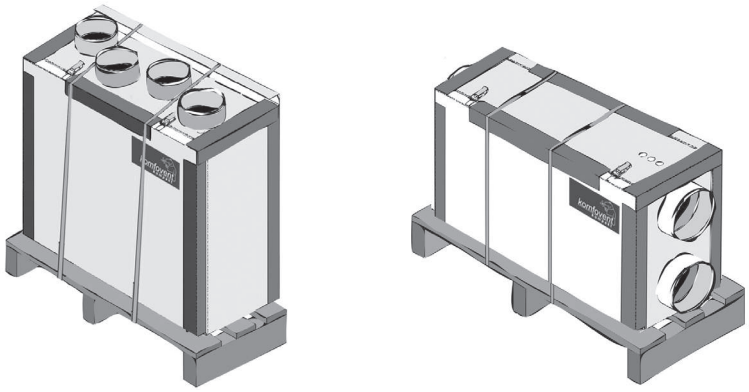
- Die Erdung muss gemäss EN61557, Bs 7671 ausgeführt werden.
- Das Gerät muss gemäss dieser Installations- und Bedienungsanleitung installiert und angeschlossen werden.
- Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird, müssen die Filter auf korrekte Platzierung überprüft werden.
- Wartungsarbeiten müssen in Übereinstimmung mit dieser Anleitung durchgeführt werden.

# Transport der Anlagen Transport und Lagerung

Die Lüftungsanlage ist für den Transport und die Lagerung bereitgestellt (1. Bild). Die Anlage ist so eingepackt, dass die äußerlichen und inneren Teile nicht beschädigt werden können und vor den Staub und der Feuchtigkeit geschützt werden.

Die Ecken der Anlagen soll vor den Schäden geschützt werden, deshalb sollen Sie die Schützecken verwenden. Die ganze Lüftungsanlage wird mit dem Schutzfilm eingepackt. Für den Transport und die Lagerung wird die Anlage auf das Stapelbrett gestellt. Die eingepackte Anlage wird an den Stapelbrett mit dem Prolypropylen-Klebeband über die Schutzecken befestigt.

**Vorbereitung von senkrechten und waagerechten Anlagen für den Transport und die Lagerung**



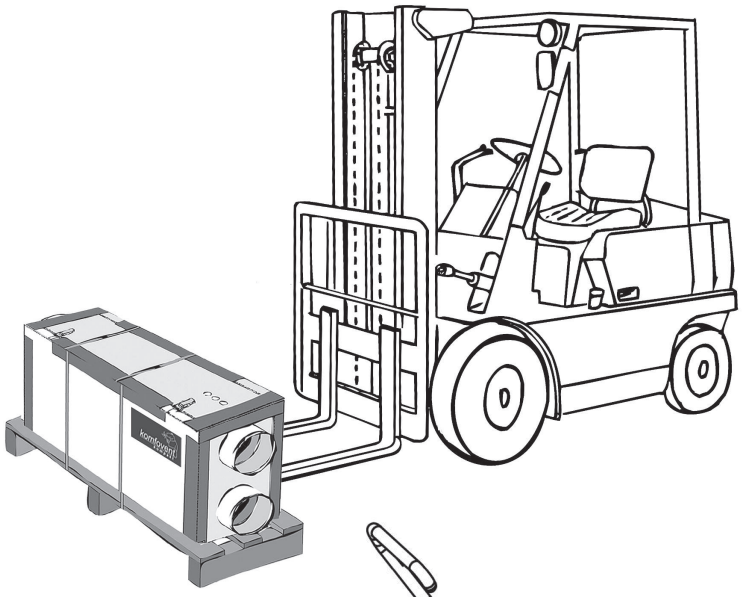
1 Bild

Wenn die Anlagen transportiert werden, sollen sie ordnungsgemäß befestigt, nicht deformiert sowie nicht mechanisch beschädigt werden.

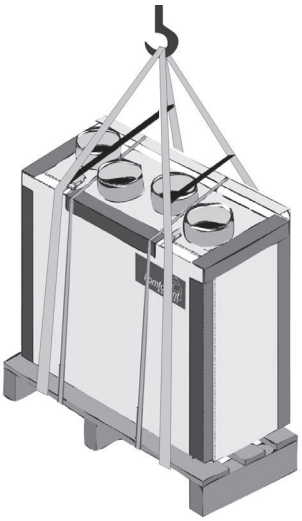
Bei der Ausladung oder Aufladung der Anlagen mit dem Gabelstapler wird das Seil an die bestimmte Stelle befestigt, damit die Anlage nicht beschädigt wird.

Die Lüftungsanlage kann mit dem Gabelstapler oder Gabelhubwagen transportiert werden, wie es in den Bilder 2 a,b,c gezeigt ist.

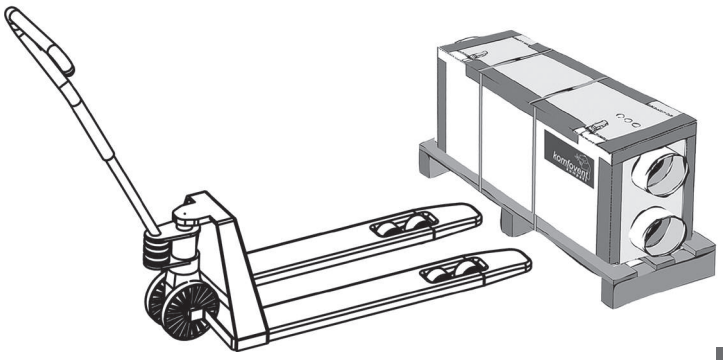
**Transport von senkrechten und waagenrechten Anlagen mit dem Gabelstapler, Gabelhubwagen und Kran**



2 a Bild



2 c Bild



2 b Bild

2a Transport der Anlagen mit dem Gabelstapler auf dem Stapelbrett

2b Transport der Anlagen mit dem Gabelhubwagen auf dem Stapelbrett

2c Aufstellung der Anlagen mit dem Kran auf dem Stapelbrett

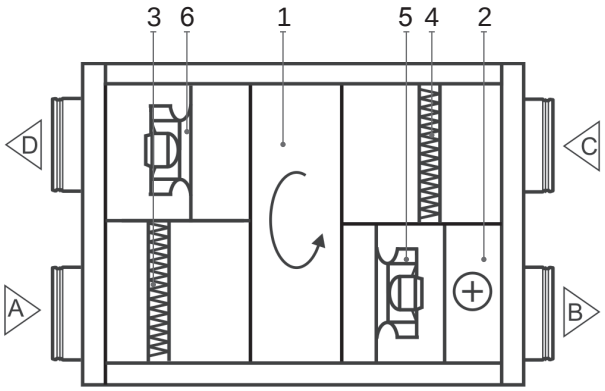
Wenn Sie die Anlage empfangen haben, überprüfen und vergewissern Sie sich, dass bei dem Transport keine bemerkbare Schäden aufgetreten sind. Gemäß der beiliegenden Liste überprüfen Sie die Vollständigkeit von allen Komponenten. Nach der Bemerkung von Schäden oder Unvollständigkeit von Komponenten verständigen Sie sofort den Anlieferer. Bei Beanstandungen müssen Sie für UAB AMALVA darüber innerhalb 3 Tagen nach dem Empfang verständigen, indem Sie eine schriftliche Bestätigung innerhalb 7 Tagen senden. UAB AMALVA übernimmt keine Verantwortung für den etwaigen Schäden, die der Anlieferer während der Ausladung gemacht hat oder die später auf der Stelle bei der Montage aufgetreten sind.

Wenn Sie die Anlage später aufzubauen beabsichtigen, stellen Sie die Anlage in einem sauberen und trockenen Platz. Wenn die Anlage Gerät draußen gestellt wird, muss es demnach vor der Wirkung des Wetters geschützt werden.

# Kurze Beschreibung des Gerätes

- Der Überzug der Lüftungsanlage ist aus dem verzinkten Stahlblech gemacht, das pulvelisiert wurde. Für das Isolation der Wärme und des Lautes wurde die Mineralwolle verwendet. Die Wände REGO 600 Lüftungsanlagen sind 45 mm.
- KOMPAKT Lüftungsanlagen sind für die Belüftung von mittelgroßen Räumen (z. B. Einfamilienhäuser, Büros u. a.), in denen an die normale Raumtemperatur und Feuchtigkeit gehalten werden, bestimmt. Standardmässig ist als Aufstellungsort für die Geräte ein frostsicherer Räum vorzusehen. Der Einsatzbereich für die Geräte ist eine Aussenlufttemperatur von -30°C … +40°C.
  Das Lüftungsgerät wird nicht verwendet, um feste Teile zu transportieren. Es darf auch nicht in Umgebungen wo explosive Gase vorhanden sind eingesetzt werden!
- In den Anlagen KOMFOVENT KOMPAKT REGO ist ein rotierender Wärmetauscher einmontiert, die Luftfilter, Warmlufterzeuger (elektronisch oder aquatisch), Ventilatoren und automatische Steuersystem gewährleisten die sichere und ökonomische Arbeit mit der Anlage.
- Vor dem Öffnen der Paneelen / Türen muss das Gerät über den Hauptschalter und/oder die Sicherung stromlos geschalten werden. Auch soll bis zu 3 Minuten gewartet werden, dass die Laufräder der Ventilatoren ausgedreht haben.
- Die Geräte beherbergen auch Heizelemente, welche in Betriebszustand nicht berührt werden dürfen (Verbrennungen!).
- Um ein gutes Innenklima ohne Kondensat zu erhalten, müssen alle Vorschriften erfüllt werden. Das Gerät darf ausser zu Wartungs- und Reparaturarbeiten nicht gestoppt werden, allenfalls bei Brandalarm durch die Feuerwehr etc.
- Wenn das Gerät an Orten mit einer erhöhten Raumluftfeuchte aufgestellt wird, kann im Winter bei sehr tiefen Aussenlufttemperaturen Kondensat an der Oberfläche des Gerätes entstehen.

**Prinzipschaltschemata von ReGO waagerechten Lüftungsanlagen**




3 Bild

REGO 600HE(HW)** - R*

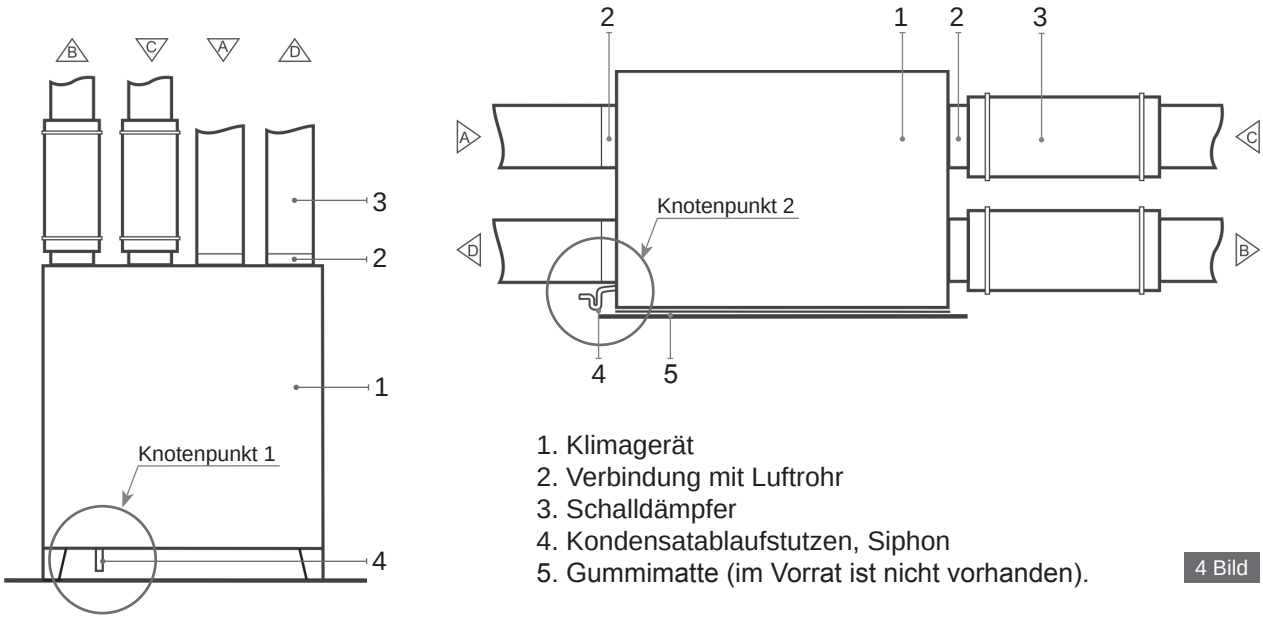
A Außenluft
B Zuluft
C Abluft
D Fortluft

1. Rotierender Wärmetauscher
2. Warmlufterzeuger (elektronisch oder aquatisch)
3. Zuluftfilter
4. Fortluftfilter
5. Zuluftlüfter
6. Fortluftlüfter

* R - rechte Prüfungsseite
** Wasser-Heizregister

# Montage der Anlage

**Montageschema der Anlage**




1. Klimagerät
2. Verbindung mit Luftrohr
3. Schalldämpfer
4. Kondensatablaufstutzen, Siphon
5. Gummimatte (im Vorrat ist nicht vorhanden).

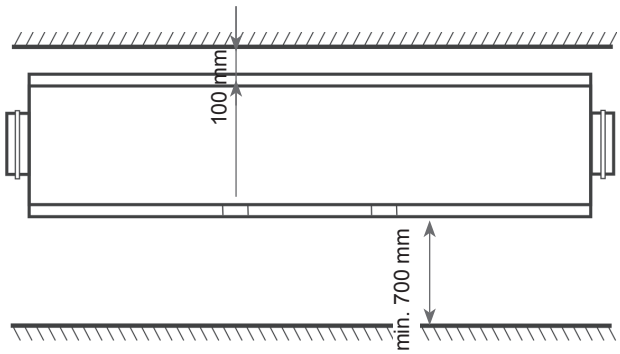
4 Bild

## Die Wahl für die Lagerung der Anlage

Wir empfehlen die Lüftungsanlage in einem getrennten Raum oder einfach in einem gewärmten Dachboden des Hauses auf einem festen glatten Boden mit der Gummimatte zu stellen . Während der Wahl der Lagerung, denken Sie daran, dass für Reparatur und Wartungsarbeiten ein Freiraum und ein seitlicher Abstand um die Anlage eingehalten werden müssen. Ein seitlicher Abstand gegenüber dem Bedientafel soll zumindest 700 mm sein. Die erförderliche Gesamthöhe beträgt zumindest 300 mm (Bilder 5 a,b).

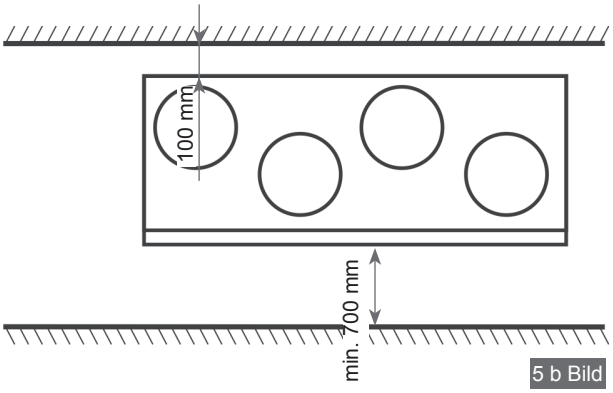
Bei nicht bodenstehender Montage müssen Sie Gummimatte verwenden.

**Auswahl der Lagerung von der waagerechten Anlage. Die Abstände.**




5 a Bild

**Auswahl der Lagerung von der senkrechten Anlage. Die Abstände.**




5 b Bild


UAB AMALVA behält sich das Recht vor, Änderungen ohne Benachrichtigung der Anwender vornehmen zu können

## System von Luftführunganlage

Die Luft fließt durch die Anlage von Luftstutzen in und aus. Um die lange Funktionszeit der Lüftungsanlage und die leichte Reiningung zu sichern, empfehlen wir die verzinkten Luftstutzen (Zn 275 gr/m$^2$) zu verwenden. Wenn Sie geringe Energieverbrauch, geringe Quantität der brauchbaren Luft und geringe Schallstand möchten, verwenden Sie dann die Anlage von den Luftstutzen mit den geringen Luftgeschwindigkeiten und geringem Druckabfall. Während der Verbindung von der Anlage der Luftstutzen ist es nötig, in der Anlage gewisse Schalldämpfer einzumontieren - die Schall von Ventilatoren werden so nicht zu Raum kommen. Luftstutzen, die mit dem außen Bereich verbinden, müssen auch isoliert werden. So vermeiden Sie Kondensation. Die Dichtheit der Isolation soll 50-100 mm sein.

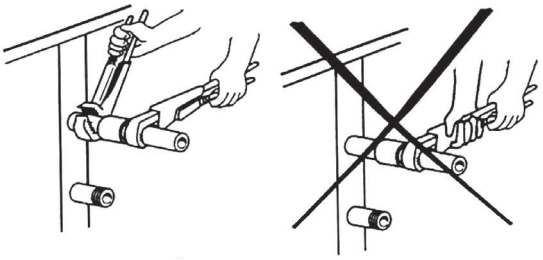
***Heinweis:*** *Der Sensor der Temperatur B1 wird in dem Luftstutzen von der Zuluft unter dem Heizgerät (s. u. Funktionsdiagramm in der Steuerungmontage und Bedienungsanleitung) einmontiert, deshalb soll in dem geraden Luftstutzen genügend Platz für den Sensor bleiben. Bei der Montage achten Sie darauf, dass ein Freiraum zu dem Sensor für Reparatur und Wartungsarbeiten eingehalten werden soll. Minimale Abstand zwischen dem Klimagerät und dem Sensor soll dreifach bedingter Durchmesser des Luftstutzen sein.*

⚠ Die Luftstutzen, Stahlwerke und andere Elemente der Anlage sollen ihre Verbindungen haben und sich nicht auf der Anlage halten.

## Anschluß von der Heizwendel*

Die Anschlussarbeiten der Lüftungsanlage mit der Wärmeanlage dürfen nur von sachkundigem Personal ausgeführt werden. Bei dem Anschluss von den Zweigrohren des Heizungsgerätes müssen die Rohren mit dem Schraubenschüssel befestigt werden, wie im Bild 6.

**Anschluß des Zweigrohres von dem Warmlufterzeuger**



6 Bild

Die Rohren des Heizungsgerät müssen so angeschlossen werden, dass die Zugänglichkeit zu dem Rohrenteil während Reparatur und Wartungsarbeiten leicht erreichbar wäre. Vor der Montagearbeit von Rohren des Heizungsgerätes vergewissern Sie, dass die Warmwasserverrsorgungsanlage ausgeschaltet ist. Vor der Inbetriebnahme der Lüftungsanlage muss der Heizungsgerät mit wärmeführende Flüssigkeit aufgefüllt sein. Die Verrohrung sollte so ausgeführt werden, dass Raum für Wartungs-und Servicearbeiten gewährleistet ist. Stellen Sie bei der Installation der Heizungsrohre sicher, dass die Warmwasserversorgung vollständig getrennt ist. Vor dem Einschalten des Lüftungsgeräts, sollte das Heizsystem mit Wasser gefüllt werden. In Klima- und Lüftungsgeräten mit Kältemittelkreislauf wird Glykol verwendet. Gießen Sie niemals Glykol in ein Abflussrohr. Sammeln sie es in einem Gefäss und lassen Sie es durch eine Fachstelle entsorgen oder recyceln. Glykol ist höchst gefährlich und kann bei Einnahme zu tödlichen Vergiftungen oder Schäden der Nieren führen. Kontaktieren Sie bei Kontakt sofort einen Arzt! Vermeiden Sie das Einatmen von Glycol-Dämpfen. In geschlossenen Räumen ist besondere Vorsicht geboten. Sollte Glykol in Ihre Augen gelangen, waschen Sie die Augen sofort gründlich mit Wasser aus (ca. 5 Minuten).

** Bei der Lüftungsanlage mit der Heizwendel*

⚠ Wird das Lüftungsgerät bei einer Temperatur unter 0°C betrieben, wird das Frostschutzmittel Glycol als Zusatz benötigt oder es muss sichergestellt werden, dass die Rücklauftemperatur des Heizmittels nicht unter 25°C fällt.* Bei der Lüftungsanlage mit der Heizwendel

Es ist wichtig den Lufterhitzer/-kühler sauber zu halten. Dafür müssen die Filter im Lüftungsgerät zeitig ersetzt werden. Der Lufterhitzer/-kühler muss regelmässig überprüft und bei Bedarf gereinigt werden.

### endprüfung

Nach der Montage der Anlage, muss er allseitig überprüft sein. Überprüfen Sie die Innere der Anlage und entfernen Sie die Bruchstücken sowie Zeuge, die von den Lieferanten eventuell vergessen wurden. Legen Sie die allen Platten auf, schließen die allen Türen zu, überprüfen Sie, ob die Dichtbeilagen nicht beschädigt wurden.

# Bedienung

Es ist empfehlenswert, die Lüftungsanlage KOMFOVENT KOMPAKT REGO 3 bis 4 mal im Jahr zu warten. Während der Wartungsarbeiten muss ebenfalls Folgendes durchgeführt werden:

1. **Die Prüfung des rotierenden Wärmetauschers.** Der Wärmetauscher ist mindestens einmal im Jahr zu prüfen. Es muss geprüft werden, ob sich der rotierenden Wärmetauscher frei bewegen kann, der den Wärmetauscher drehende Riemen keine Risse aufzeigt und die Läufertrommel und deren Wellendichtring nicht beschädigt sind. Es muss geprüft werden, ob sich der Riemen nicht ausgeweitet hat. Ein lockerer Riemen wird auf der Trommel rutschen, und die Effizienz des Läufers wird sinken. Um die größte Effizienz zu erreichen, muss sich der Läufer mindestens 8 mal pro Minute drehen. Ist der Wärmetauscher verschmutzt, sinkt dessen Effizienz. Aus diesem Grund muss der Wärmetauscher gereinigt werden. Der Wärmetauscher kann entweder mit Druckluft oder mit einem warmen und seifigen Wasser gereinigt werden. Es muss sicher gestellt werden, dass kein Wasser in den Läufermotor gelingt.

2. **Die Prüfung der Lüfter (einmal im Jahr).** Die Lüfter verschmutzen und deshalb sinkt deren Effizienz.

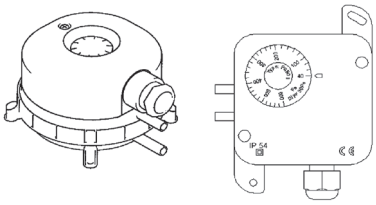
   Vor jeglichen Arbeiten unbedingt Strom abschalten.

   Die Lüfter werden sorgfältig mit Stoff oder einer weichen Bürste gereinigt. Kein Wasser verwenden. Unwucht vermeiden. Es muss geprüft werden, ob die Drehrichtung des Lüfters richtig ist. Wenn sich der Lüfter in die falsche Richtung dreht, erreicht er nur 30 Prozent seiner Effizienz. Es muss geprüft werden, ob sich der Lüfter leicht drehen kann und nicht mechanisch beschädigt ist, die Flügelschraube nicht die Eintrittsöffnung berührt und keinen Lärm erzeugt, die Vibrationsfüße (falls vorhanden) in Ordnung sind, die Druckrohre an die Eingangsöffnung angeschlossen sind (falls vorgesehen) und die Befestigungsschrauben sich nicht gelockert haben.
   Es müssen die Gummikupplungen, die den Motorkörper mit der Anlage verbinden, geprüft werden. Verschlissene Kupplungen müssen getauscht werden. Wenn der funktionierende Lüfter auf einmal ungewöhnliche Geräusche oder Vibration erzeugt, muss der Grund festgestellt werden. Dies kann einen verschlissenen Lüfteranschluss oder eine Unwucht des Lüfters bedeuten.

3. **Die Prüfung des Warmlufterzeugers.** Es ist empfehlenswert, den Zustand des Warmlufterzeugers regelmäßig zu prüfen und zu reinigen. Es muss geprüft werden, ob sich die Platten des Warmlufterzeugers nicht verbogen haben und er dicht ist. Der Warmlufterzeuger wird mit einem Staubsauger auf der Seite des Lufteintritts oder mit Druckluft auf der Seite des Luftaustritts gereinigt. Wenn der Warmlufterzeuger stark verschmutzt ist, kann er mit Wasser und einem Reiniger, der keine Aluminiumkorrosion verursacht, durch Spritzen gereinigt werden. Es muss geprüft werden, ob der Warmlufterzeuger gut entlüftet ist und der Sensor der Rücklaufwassertemperatur fest angebracht ist. In elektrischen Warmlufterzeugern muss geprüft werden, ob diese gut befestigt sind, die Kabelanschlüsse sich nicht gelockert haben und die Heizelemente sich nicht verbogen haben. Diese können sich wegen der unregelmäßigen Erhitzung verbiegen, wenn der unregelmäßige Luftstrom diese Heizelemente durchfließt.
   Es muss geprüft werden, ob sich keine anderen Gegenstände im Warmlufterzeuger befinden und die Heizelemente nicht verschmutzt sind. Andernfalls kann ein unangenehmer Geruch entstehen. Schlimmstenfalls kann sich der Staub entzünden. Die Luftdurchflussgeschwindigkeit im Warmlufterzeuger muss größer als 1,5 m/s sein. Die Heizelemente können mit einem Staubsauger oder mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.

4. **Die Prüfung der Ventile (falls vorhanden).** Beim unvollständigen Öffnen des Außenluftventils entsteht ein zusätzlicher Widerstand im System, und die Energie wird umsonst verbraucht. Wegen des nicht vollständig geschlossenen Ventils kann bei der abgeschalteten Anlage der mit Wasser betriebene Warmlufterzeuger einfrieren, und die kalte Luft gelangt unerwünscht in die Räume. Es ist die Befestigung und die Funktionen des Ventilantriebs zu prüfen und einzustellen.
5. **Die Prüfung der Luftfilterverschmutzung.** Die Filter müssen gewechselt werden, wenn die Luftfilterverschmutzung festgestellt wird. Es ist empfehlenswert, die Filter mindestens zweimal im Jahr zu wechseln – vor der Heizungszeit, nach der Heizungszeit oder sogar öfters*. Wenn die Anlage nicht immer maximal benutzt wird, müssen die Filter geprüft werden, indem man die Anlage auf maximale Leistung einstellt. Die Filter können nur einmal verwendet werden. Es wird nicht empfohlen, die Filter zu entlüften, zu schütteln oder auf einer anderen Weise zu reinigen. Beim Wechseln der Filter ist die Anlage abzuschalten, weil sonst der Staub aus den Filtern in die Anlage gelangen kann. Beim Wechseln der Filter muss auch das Filterfach gereinigt werden. Nach dem Wechseln der Filter muss sichergestellt werden, ob die Schläuche des Druckrelais für Filterverschmutzung richtig angeschlossen sind.

**Das Druckrelais**



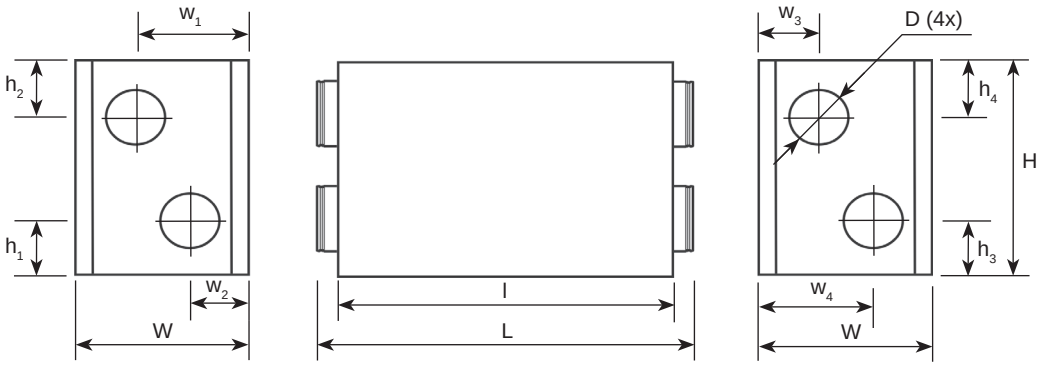
7 Bild

6. **Die einstellung der Druckrelais, die die Filterverschmutzung anzeigen.** Die Einstellung wird benötigt, um die kritische Filterverschmutzung rechtzeitig festzustellen. Die Druckrelais werden nach Standardanforderungen LST EN 13779:2007 für kleinere Systeme von 100 Pa und größere Systeme von 150 Pa eingestellt. Die Druckrelais werden eingestellt, indem man den Deckel der Druckrelais abhebt und die Einstellungsskala in die gewünschte Position dreht. Nach der Einstellung wird sich die Filteranzeige erst dann einschalten, wenn der Filter verschmutzt ist.
    - In der Anlage kann einer der in der Abbildung 7 angezeigten Drucksensoren eingebaut werden.
    - Während der Einstellungsarbeiten der Drucksensoren ist nach jeder Regulierung des Drucksensors die Wartungstür zuzuschließen und zu beachten, ob sich die Filterverschmutzungsanzeige nicht eingeschaltet hat.
    - Die Lüftungsanlagen mit Druckrelais bis zur Größe 900 werden im Werk eingebaut und eine zusätzliche Regulierung von diesen Druckrelais ist nicht notwendig.

** Die verschmutzten Filter führen zum Ungleichgewicht des Lüftungssystems, und somit verbraucht die Anlage mehr Energie.*

# Technische Informationen

**Maße H,e**




8 Bild

| Typ \ Größen | Maße | | | Gewicht | Spannung | Stromstärke | Leistung des Warmlufterzeugers | | Leistung der Lüfter | Anschluss der Luftleitungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Breite, W | Länge, L/l ($L_1$, $L_2$, $L_3$)* | Höhe, H/h | | | | Warmwasser | Elektrisches | | |
| | mm | mm | mm | kg | V | A | kW** | kW | W | mm |
| **ReGO** | | | | | | | | | | |
| 600HE-EC | 570 | 1150/1130 | 600 | 90 | 1~230 | 6,9 | | 1 | 2*155 | 200 |
| 600HW-EC | 570 | 1150/1130 | 600 | 90 | 1~230 | 3,0 | 3,0 | | 2*155 | 200 |

REGO 600 - externes Wasser-Heizregister DH.

## Anbindung der Anschlüsse von Luftleitungen

| Typ \ Größen | $w_1$ | $w_2$ | $w_3$ | $w_4$ | $l_1$ | $l_2$ | $l_3$ | $l_4$ | $h_1$ | $h_2$ | $h_3$ | $h_4$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm |
| **ReGO** | | | | | | | | | | | | |
| 600HE(W)-EC | 375 | 285 | 375 | 285 | - | - | - | - | 170 | 120 | 170 | 120 |

## Einbaufilter der Anlagen

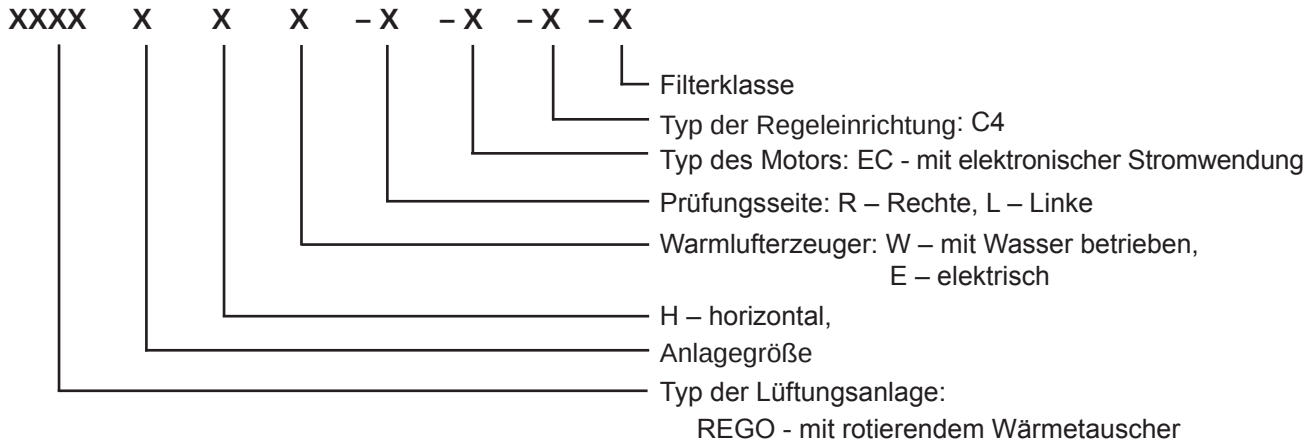
| Anlage | Typ | Ausmaße | | | Versorgung | Beseitigung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Typ | Breite | Höhe | Länge | Länge |
| REGO | 600H | PF7 | 470 | 235 | 46 | 46 |
| Aussen-/Abluftseitig | | | | | | |
| PF5 | Flach, F5 Klasse | | BG4 | Im Taschenformat, F5 Klasse | | |
| BF5 | Im Taschenformat, F5 Klasse | | MG4 | Filterstoff, G4 Klasse | | |

* - nach Anfrage ist auch F7 Klasse verfügbar

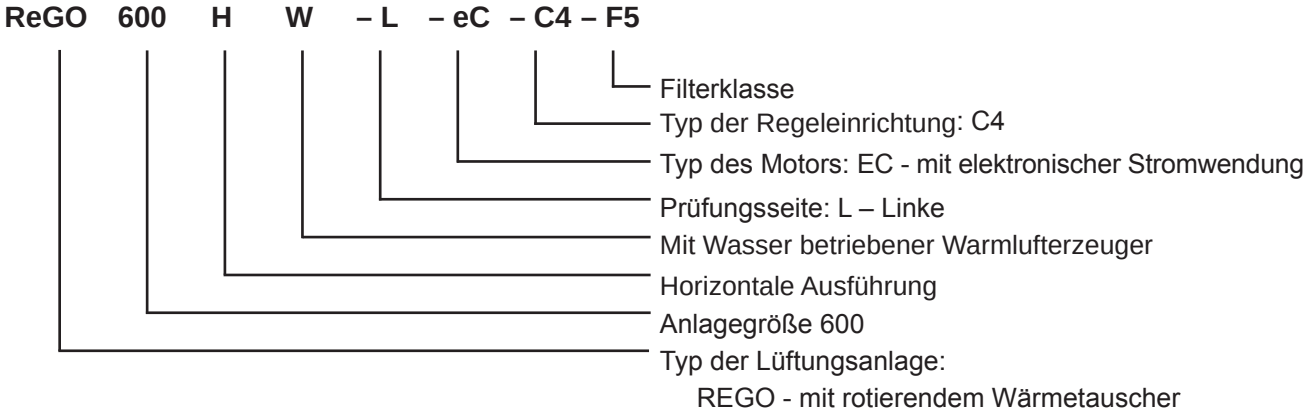

UAB AMALVA behält sich das Recht vor, Änderungen ohne Benachrichtigung der Anwender vornehmen zu können

# Bestellschlüssel

Kodierungstabelle der Anlagen


XXXX X X X – X – X – X – X
Filterklasse
Typ der Regeleinrichtung: C4
Typ des Motors: EC - mit elektronischer Stromwendung
Prüfungsseite: R – Rechte, L – Linke
Warmlufterzeuger: W – mit Wasser betrieben,
E – elektrisch
H – horizontal,
Anlagegröße
Typ der Lüftungsanlage:
REGO - mit rotierendem Wärmetauscher

Beispiel der Anlagekodierung


ReGO 600 H W – L – eC – C4 – F5
Filterklasse
Typ der Regeleinrichtung: C4
Typ des Motors: EC - mit elektronischer Stromwendung
Prüfungsseite: L – Linke
Mit Wasser betriebener Warmlufterzeuger
Horizontale Ausführung
Anlagegröße 600
Typ der Lüftungsanlage:
REGO - mit rotierendem Wärmetauscher

Erklärung zur Interpretation der Revisionsseite

Revisionsseite rechts:
Mit Blick auf die Revisions- und Bedienungsseite des Lüftungsgerätes ist der Zuluft-Ventilator rechts

Revisionsseite links:
Mit Blick auf die Revisions- und Bedienungsseite des Lüftungsgerätes ist der Zuluft-Ventilator links

**Ventilair Group Deutschland GmbH | Zimmerbachstr. 33 | 74676 Niedernhall**
**Tel.: +49 7940 983700 | Fax: +49 7940 9837011 | E-Mail: de@ventilairgroup.com**
**www.ventilairgroup.de**